

## Отзыв

на автореферат диссертации Бадави Ваеля Махмуда «Радиоэкологическая и экотоксикологическая характеристика почв и донных отложений территории долины Нила и морских прибрежных акваторий (Египет)», представляемой на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология

Актуальность диссертационной работы Бадави Ваеля Махмуда определяется остротой экологических проблем в Арабской Республике Египет (АРЕ) и необходимостью решения широкого круга вопросов по защите окружающей среды, связанных с загрязнением источников пресной воды (в первую очередь Нила), земельных ресурсов, воздушного бассейна, морских акваторий. Диссертационная работа является комплексным исследованием по оценке экологической ситуации на обширной территории, охватывающей долину реки Нил и его Дельты, прибрежных районах Красного и Средиземного морей.

Автором диссертации на базе полученной в ходе проведения исследований принципиально новой информации по содержанию широкого спектра химических элементов и естественных радионуклидов в компонентах экосистем, составлены карты пространственного распределения элементов-экотоксикантов, выделены районы с повышенными уровнями их содержания; впервые определены уровни референтных фоновых значений содержания химических элементов в почвах и отложениях; дана оценка современной радиоэкологической и экотоксикологической обстановки и представлен прогноз ее изменения для густонаселенного региона Египта (на территории долины Нила и морских прибрежных акваторий). Полученная экспериментальная информация и созданная база данных по современным уровням содержания и элементному составу хемотоксикантов и естественных радионуклидов (ЕРН) могут быть использованы в качестве фоновых данных при организации и проведении экологического мониторинга, а также для расчёта индексов загрязняющих веществ и экологических рисков в территории АРЕ.

Безусловную научную значимость имеет развитие эквидозиметрического подхода к оценке экологического состояния территорий, что особенно важно в условиях комплексного загрязнения. Большой массив экспериментальных данных и применение современных научных подходов позволили рассчитать эквидозиметрические параметры и получить принципиально важные результаты по оценке рисков, обусловленных элементами-хемотоксикантами, а также дозовые нагрузки от ЕРН.

Результаты диссертационной работы имеют безусловную практическую значимость для принятия управленческих решений и оптимизации государственных и региональных программ в области решения экологических проблем. Результаты диссертацию имеют социальную значимость, т.к. направлены на решение проблем, представляющих существенную опасность для населения.

Результаты диссертационной работы опубликованы в профильных и рейтинговых изданиях, широко представлены на научных конференциях.

**Заключение:** По актуальности, новизне, практической значимости полученных результатов диссертационная работа Бадави Ваеля Махмуда «Радиоэкологическая и экотоксикологическая характеристика почв и донных отложений территории долины Нила и морских прибрежных акваторий (Египет)» соответствует требованиям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней в Московском

государственном университете имени М.В. Ломоносова» к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора наук.

Содержание диссертации соответствует специальности 1.5.15 «Экология» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова».

Автореферат диссертации полностью отражает содержание диссертационной работы.

Соискатель Бадави Ваель Махмуд заслуживает присуждения ученой степени доктора наук по специальности 1.5.15 «Экология» (по биологическим наукам) в соответствии с требованиями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней» (п. 28).

Санжарова Наталья Ивановна,  
доктор биологических наук  
(03.01.01 – Радиобиология)  
профессор, член-корреспондент РАН

Научный руководитель института  
ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский  
институт радиологии и агроэкологии  
Национального исследовательского центра  
«Курчатовский институт»  
(НИЦ «Курчатовский институт» — ВНИИРАЭ)

 Н.И. Санжарова

249035 Россия, Калужская область,  
г. Обнинск  
Киевское шоссе, д.1, к.1  
Телефон: +7 (484) 396-48-02  
Факс: (484) 396-80-66  
nrae70@yandex.ru

15 декабря 2023 года

Подпись Санжаровой Натальи Ивановны заверяю

Заместитель директора  
По научной работе  
МП



 О. А. Шубина